

Laboratóriumi vizsgálat (SARS-CoV-2 PCR) céljából történő mintavételezés

A fertőzésre gyanús betegek korai felismerése a klinikai tünetek, illetve radiológiai jelek és az anamnézis alapján történik. A fertőzés megerősítéshez mintavétel és laboratóriumi vizsgálat szükséges. Alsó vagy felső légúti (orrgarat-, szájgarat törlet) mintát kell venni és laboratóriumba küldeni a vírus genetikai anyagának direkt kimutatása érdekében.

1. Felső légúti minta levétele (Az NNK honlapján videófelvétel található a mintavétel menetéről.)

A minta minőségének szempontjából felső légúti minta esetén legelőnyösebb a reggeli mintavétel, mielőtt a beteg ételt vagy italt fogyasztott volna. Szintén a minta minőségének szempontjából orrgarat törlet vételekor a mintavételező pálcát mélyen fel kell vezetni az orrüregbe.

Ha az NNK által kiadott, aktuális eljárásrend alapján felmerül az új koronavírus okozta fertőzés lehetősége a mintavétel a garat és az orr nyálkahártya felszínekről az alábbiak szerint történjen:

- A mintavételezéshez a frissen kibontott, száraz vattapálca használatos. A vattapalcát NEM szabad a mintavétel előtt belemártani a VTM oldatba, mivel az antibiotikumot és antimycoticumot tartalmaz.
- A steril mintavevő vattapálca segítségével nyálkahártya törletet veszünk a felső garat ívekről. Ezután a garatpalcát belemossuk a vírus transzport médiumba körülbelül 10 másodpercig tartó forgó mozdulattal.
- A másik mintavevő vattapálcával az orrnyálkahártya felszínéről veszünk törletet az orrsövényvel ellentétes oldalon, rotáló mozgást végezve. Ezután a vattapalcát belemossuk a már előzőleg is használt csöbe, 10 másodpercig tartó forgó mozdulattal.
- A vattapalcákat a helyi szabályozásoknak megfelelően veszélyes hulladékként kezeljük.
- A VTM-et tartalmazó csövet a kék kupakkal szorosan lezárjuk. A csövön lévő etikett címkrét olvashatóan kitöltjük az azonosítás érdekében.
- Egy betegről egy mintavételi cső küldendő be a helyes adatokkal megfelelően kitöltött beküldő lappal együtt, letölthető a www.nnk.gov.hu oldalról.
(<https://www.nnk.gov.hu/index.php/mikrobiologiai-referencia-laboratoriumi-foosztaly/szolgaltatasok-es-termekek/mikrobiologiai-szolgaltatasok>)
- A mintát tartalmazó csövet bele kell tekerni papírvattába vagy más nedvszívó anyagba, majd behelyezni a simítózáras zacskóba. A következő jól zárható zacskóba helyezük a beküldőlappal együtt a csövet tartalmazó zacskót.
- A mintát az elszállításáig vagy maximum 24 órán keresztül +2-8°C közötti hőmérsékleten kell tárolni!
- A minta lefagyasztható ($\geq -20^{\circ}\text{C}$), ha 24 órán túlra nyúlik a tárolása. Amennyiben a minta lefagyasztásra került, azt jelezni kell a beküldő lapon.
- A pálcákat tilos a mintavételi csőben hagyni, illetve beletörni!
- A minta minőségének szempontjából felső légúti minta esetén legelőnyösebb a reggeli mintavétel, mielőtt a beteg ételt vagy italt fogyasztott volna. Szintén a minta minőségének szempontjából orrtörlet vételekor a mintavételező pálcát magasan fel kell vezetni az orrüregbe.

A mintavételi csomag a következő eszközöket tartalmazza

- mintaküldésre alkalmas csomagolórendszer (postára nem adható)
- 1 db 10-15 ml-es centrifugacső 3-5ml VTM-mel,
- 2 db steril mintavevő pálca.

2. Az új koronavírus kimutatására alkalmas mintatípusokkal kapcsolatos információk:

Mintatípus	Transzport medium	Szállítási körülmények	Megjegyzés
Orrgarat törlet (Nasopharyngealis törlet)	Vírus Transzport Medium (VTM)	+2-8°C-között	Az orrgarat törletet ugyanabba a VTM csőbe célszerű belemosni, mint a szájgarat törletet. A pálcát tilos a VTM-ben hagyni! Bakteriológiai vizsgálatra külön pálcát kell használni.
Szájgarat törlet (Oropharyngealis törlet)	Vírus Transzport Medium (VTM)	+2-8°C-között	A szájgarat törletet ugyanabba a VTM csőbe célszerű belemosni, mint az orrgarat törletet. A pálcát tilos a VTM-ben hagyni! Bakteriológiai vizsgálatra külön pálcát kell használni.
Köpet*	nem szükséges	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C-on}$)	A mintának az alsó légutakból kell származnia
Bronchoalveolaris lavage (BAL)	nem szükséges	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C-on}$)	A vírus a folyadékban hígulhat, nem jelent szignifikáns problémát.
Trachea aspirátum	nem szükséges	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C-on}$)	
Nasopharyngealis aspiratum	nem szükséges	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C-on}$)	
Biopsziás/ autopsziás tüdőszövet	Vírus Transzport Medium (VTM)	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C-on}$)	Lehetőleg frissen fagyasztott szövetet kell beküldeni. Formalinnal fixált, paraffinblokkos minta nem alkalmas vírusizolálásra, molekuláris kimutatásra!
Savó** vírusszerológiára Akut – első héten Convalescens – 2-4 héttel később	natív vérvételi cső	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C-on}$)	
Teljes vér**	EDTA-s vérvételi cső	+2-8°C-között, 24 órán belül	Vírus kimutatásra a betegség első hetében
Vizelet**	steril vizelettartály	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C-on}$)	
Széklet**	steril széklettartály	+2-8°C-között, 24 órán belül	

*Indukált köpet vétele fokozottabb kockázatot jelenthet a mintavételt végző egészségügyi dolgozóra.

**Nem elsődleges mintatípus. Kizárólag a laboratórium külön kérésére kell levenni és beküldeni.